

BULLETIN

DU

Musée royal d'Histoire
naturelle de Belgique

Tome XIII, n° 3.
Bruxelles, janvier 1937.

MEDEDEELINGEN

VAN HET

Koninklijk Natuurhistorisch
Museum van België

Deel XIII, n° 3.
Brussel, Januari 1937.

ETUDES BIOSPÉOLOGIQUES.

II.

UN NOUVEAU COPEPODE TROGLOBIE
DES EAUX SOUTERRAINES DES ENVIRONS DE LIÈGE,

par P. A. CHAPPUIS (Cluj).

Les explorations biospéologiques de M. R. LERUTH (1) nous avaient déjà fait connaître un certain nombre de Copépodes harpacticoides; mais aucun d'entre eux n'était un vrai troglobie. Ces derniers temps, M. LERUTH a étendu ses recherches sur la faune souterraine à la nappe phréatique qui circule dans tout terrain meuble, et spécialement à celle des alluvions de la vallée de la Meuse et des plateaux voisins, près de Liège.

Il est un fait que certaines espèces troglobies aquatiques que nous rencontrons dans la nappe phréatique des alluvions, ou dans les sources qui l'alimentent en partie, sont spéciales à ce biotope et ne se trouvent pas dans les eaux des fentes et fissures des massifs calcaires. Ainsi, pour n'en donner qu'un exemple, *Acanthocyclops sensitivus* n'a jamais été trouvé dans les grottes, bien que nous connaissions maintenant cette espèce troglobie de plusieurs stations bien distantes l'une de l'autre.

Nous ne voulons pas énumérer ici tous les Copépodes harpacticoides que M. LERUTH a récoltés au cours de ses recherches mi-

(1) Ex. Biol. XVIII. Crustacés aquatiques. Naturhist. Maandbl., 1934, n°s 10-12.

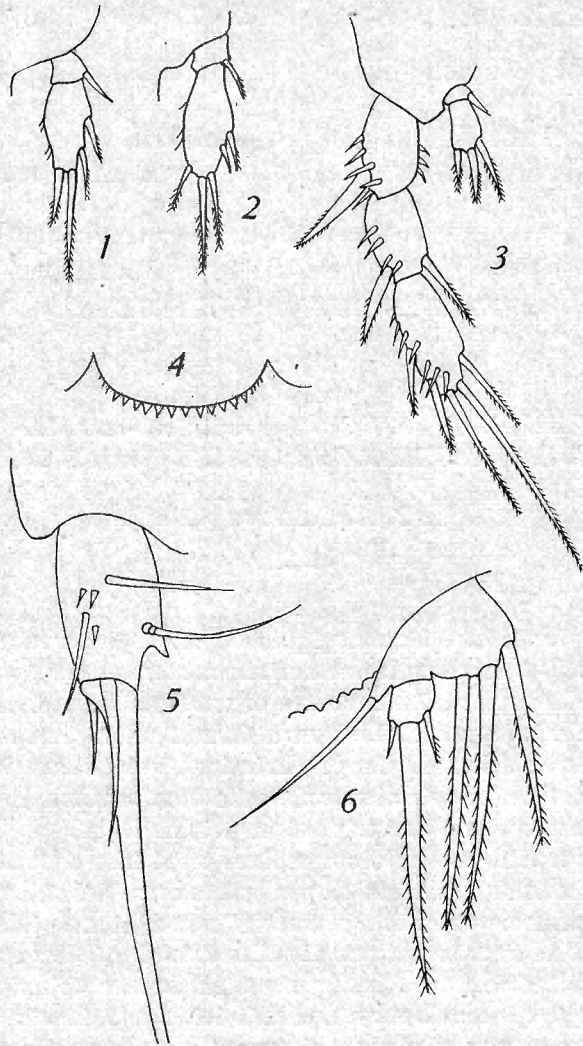


Fig. 1-6. — *Elaphoidella Leruthi* n. sp. ♀.
 Fig. 1. Endopodite de la seconde paire. — Fig. 2. Endopodite de la troisième paire. — Fig. 3. Quatrième paire. — Fig. 4. Opercule anal. — Fig. 5. Branche furcale (vue latérale). — Fig. 6. Cinquième paire de pattes.

nutieuses; nous lui laissons le soin de les citer dans son travail d'ensemble qui est en préparation. Nous nous bornerons à décrire une espèce nouvelle qui, selon toute vraisemblance, appartient à ce groupe de Copépodes spécial à la nappe phréatique, dont nous avons parlé plus haut.

Elaphoidella Leruthi n. sp.

La femelle adulte mesure 0.8 mm. sans les soies furcales et 1 mm. environ avec celles-ci. Rostre à peine développé, obtus. Bords postérieurs des segments du corps dentelés; les 2^e et 3^e segments de l'abdomen avec une courte rangée d'épines ventrales.

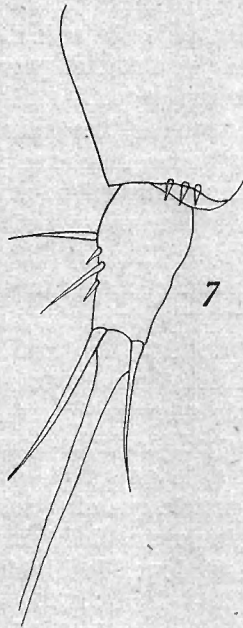


Fig. 7. — *Elaphoidella Leruthi* n. sp. ♀. Branche furcale (face ventrale).

Le segment anal avec trois épines près de la base de chaque branche furcale et une courte série d'épines latérales. Opercule anal bien développé, à bord libre peu arqué, portant 10-14 épines courtes et obtuses.

Branches furcales de forme conique, 1,75 fois plus longues que larges à la base. La crête chitineuse dorsale bien développée, se terminant au second tiers de la branche furcale en une pointe.

A côté d'elle, la soie dorsale à nodosité basale. Des trois soies apicales, la médiane seulement est bien développée; sa partie basale est renflée. Les deux autres sont toutes deux 1.5 fois plus longues que la furca; l'interne ne s'insère pas exactement à côté de la grande soie mais un peu sur le côté ventral. Le bord externe de la furca porte 2 longues soies et quelques épines, le bord interne est inerme.

Les premières antennes sont longues, à huit articles; le bâtonnet sensitif du quatrième article ne dépasse que de très peu l'extrémité du dernier article. La branche accessoire de la seconde antenne est uniarticulée avec deux soies apicales et deux marginales.

Les quatre paires de pattes natatoires sont biramées. Les deux branches de la première paire triarticulées; le premier article de l'endopodite de cette paire atteint presque la première moitié du troisième article de son exopodite. Il porte une soie au dessous de son angle distal interne. Les deux autres articles portent chacun au même endroit une courte soie pennée. Le troisième article porte en outre une épine et une soie apicale coudée. Bord externe des trois articles avec une rangée d'épines.

Aux trois pattes suivantes l'endopodite est biarticulé. Le premier article porte une épine à son angle interne et distal; le second article de la deuxième paire deux soies internes, une soie et une épine apicales. Celui de la troisième paire deux petites soies internes, deux soies et une épine apicales; enfin celui de la quatrième paire trois soies ou épines apicales à peu près de même grosseur. Les exopodites de la seconde et troisième paires de pattes sont normaux, le quatrième exopodite par contre ne porte à son troisième article que cinq soies et épines au lieu de six. Chez cette espèce, le nombre des épines et soies du troisième article de l'exopodite est donc, de l'intérieur vers l'extérieur : P_1 : 1, 2, 1. — P_2 : 1, 2, 2. — P_3 : 2, 2, 2. — P_4 : 1, 2, 2.

C'est, à ma connaissance, la seule *Elaphoidella* connue qui montre cette particularité.

A la cinquième paire de pattes, le lobe interne de l'article basal est très peu prononcé et porte trois grosses soies barbelées. Second article, de forme rectangulaire, avec une grosse soie médiane, barbelée, encadrée par deux petites soies dont l'interne porte quelques cils.

Le mâle est inconnu.

HABITAT: Source de la Xhavée (S. 1), commune de Wandre (à 5 km. au N. de Liège), (petite source dans une prairie; altitude: 170 m.); du 22 au 25 juillet 1936: 14 ♀♀.

Elaphoidella Leruthi est la première *Elaphoidella* hypogée que nous connaissons des eaux souterraines tributaires du Rhin. C'est la seconde trouvée au Nord des Alpes; la première étant *E. Proserpina* des eaux souterraines d'un massif calcaire près de Lunz a. See dans les Alpes orientales (Autriche) (1).

A l'occasion de la description d'*E. Stammeri* et *E. Charon* (2), j'ai essayé de grouper les *Elaphoidella* troglobies d'Europe d'après leurs affinités, en utilisant comme caractère principal la conformation des épines de l'article terminal de l'exopodite P_4 du mâle. Le mâle de *E. Leruthi* étant inconnu, nous ne pouvons pas ranger cette espèce dans le schéma donné alors.

Si nous essayons d'établir la parenté d'*E. Leruthi* à l'aide des femelles seulement, nous trouvons que d'après le P_5 de notre espèce, avec ses trois soies au lobe interne et une seule soie bien développée au second article, elle pourrait être rangée dans deux groupes différents d'espèces troglobies : 1° dans celui de *E. Jeanneli*, *E. Stammeri* et *E. Charon* d'Istrie et de Slovénie ou 2° près d'*E. Proserpina*, forme souterraine d'*E. gracilis* Sars qui est largement répandue dans les eaux de surface. Les endopodites des pattes natatoires ne donnent pas non plus d'informations plus utiles, de sorte que les affinités d'*E. Leruthi* ne peuvent pas être précisées pour le moment.

Il n'est du reste pas absolument certain que *E. Leruthi* ait un mâle, car le genre contient quelques espèces parthénogénétiques : surtout celles groupées autour d'*E. Grandidieri*, *E. bidens* ou encore les formes apparentées à *E. Sewelli*. Mais aucune de ces espèces n'est troglobie et toutes sont des formes tropicales. Il est donc possible que nous trouvions un jour le mâle d'*E. Leruthi* et que nous puissions, grâce à celui-ci, préciser les affinités de cette nouvelle espèce. Toutes les femelles examinées n'avaient pas encore d'ovaires bien développés, ni non plus de spermatozoaires au pore génital.

(1) CHAPPUIS, P. A. — Ostalpine Höhlencepepoden. (Bull. Soc. Sc. Cluj, T. VIII, p. 211, 1934).

(2) CHAPPUIS, P. A. — Ueber Höhlencepepoden. (Bull. Soc. Sc. Cluj, T. VIII, p. 321, 1936).

Institut de Spéologie de l'Université de Cluj,
le 26. X. 1936.

GOEMAERE, Imprimeur du Roi, Bruxelles.